STORIA DEL PAPILIONE JASIUS E DELLA SETA CHE SI PUÒ RICAVARE DAL SUO BACO DI...

Filippo Isnardi

STORIA

DEL PAPILIONE

IASIUS

E DELLA SETA

che si può ricavare dal suo baco

DI

FILIPPO ISNARDI

GENOVA 1840

STAMPERIA CASAMARA

—

Con permissione

Del Papilione Jasius

e della Seta che può ricavarsi dal suo baco

Comechè altri entomologi abbiano dato prima d'ora la storia del papilione *Jasius*, pure m'è paruto che molte cose dovessero aggiungersi per renderla compiuta, il perchè io ne anderò qui brevemente sponendo alcune osservazioni da me fatte in Genova, toccherò del modo di propagare questo insetto, e come possano trarsene filamenta di finissima seta, sì veramente in piccola quantità, benchè non sia a riputarsi cosa impossibile d'aumentarne il prodotto, ove si tentino di mano in mano esperimenti a questo fine ordinati il quale vaghissimo lepidottero, innocentissimo, come quello che non può cagionare danno di sorta, forma anzi che no l'adornamento di que' giardini, ne' quali si coltiva ogni ragione di piante perenni, e tra esse il corbezzolo

arbutus unedo del quale gode a preferenza d'ogni altro arboscello, e delle cui foglie si alimenta per tutto il tempo che rimane nello stato di larva. E qui giova subito rammentare che il Giasone vive come ogni altra farfalla in quattro forme diverse, di uovo, di verme o larva, di crisalide, e di farfalla.

DELL' UOVO.

L' uovo, formato al solito, è il primordio dell' insetto, quello del Giasone deposto appena resta aderente alle liscie foglie del corbezzolo per un glutine che ha tutto all' intorno; è di buccia cartilaginosa e di color giallo nel primo giorno, ed acquista nel secondo una corona alla parte superiore dell' albume, che ho osservato essere la testa dell' embrione. La sua grossezza è come quella di un granello di miglio, ma prende notabile accrescimento nelle prime ventiquattro ore, fino a che s' incominci a vedere l' anzidetta corona. Il Giasone depone le sue uova due volte ogni anno, ed ordinariamente nei primi giorni di Luglio e di Settembre, quantunque io ne abbia veduto in Genova dalla metà di Giugno fino agli ultimi di Luglio per la prima cova, e dalli 20 di Agosto fino alli 18 di Ottobre per la seconda. Si schiudono poi in virtù del calore atmosferico nel termine di giorni sei nel mese di Luglio, e di nove in quello di Settembre. Egli è difficile il dire qual sia il numero delle uova che vengono deposte, poichè non se ne suole trovare che un solo per foglia, e talvolta, ma assai più di rado, tre o al più quattro, che vi posa in tempi diversi. L' uovo non è deposto da questa farfalla, se non che quando essa si trova nello stato di libertà, ed incomincia a farlo nel mese di Luglio dopo tre soli giorni dal suo sviluppo, collocandole in guisa che non vadano in tale stagione troppo esposte al caldo, e nel mese di Settembre, in cui pone sua cura affinchè rimangano più riparate dal vento e dal freddo essendo prossimo l' inverno. Essa le depone più facilmente dopo la pioggia ed in maggiore quantità, appunto per averle ritenute nel tempo cattivo e piovoso, e dalla situazione in cui si troveranno, si potrà nel mese di Settembre giudicare all' incirca dell' ora in cui furono deposte, avendo l' istinto di lasciarle sempre sulle foglie che in quel momento ricevono direttamente i raggi solari. Le prime e le ultime uova, che in ambedue le cove depone, sono più

piccole delle altre, e molte di esse non ischiudono, ma si corrompono forse per mancanza di fecondazione (*).

DELLA LARVA O BACO.

Escito appena dall'uovo il bacherozzolo, spalma tosto di sottilissimi fili di seta a forma di meandro, e non visibili che ad occhio armato, la liscia foglia sulla quale è schiuso per potervisi ritenere con sicurezza; ed il suo primo nutrimento è la buccia stessa dell'uovo, che in siffatta guisa ne assicura l'esistenza, trovandosi esso talvolta sopra foglie così dure, che gli riescirebbe difficilissima cosa poterne per allora nutricare. Egli ha circa quattro linee di lunghezza, compresevi le appendici codali: la sua larghezza è di mezza linea. Nel primo e nel secondo giorno di vita conserva un color giallognolo, e a poco a poco diviene di un verde pallido che in appresso cambia in verde-scuro simile a quello delle foglie del corbezzolo, e tale uniformità di colore serve a lui di difesa, sottraendolo alla vista di molti nemici. Il capo e le appendici codali sono alquanto scure, e quest'ultime sono forcute ed hanno la punta bianca. Il suo accrescimento è rapido nei mesi di Luglio e Agosto, cresciuto che sia si presenta nella seguente forma. Capo alquanto schiacciato, con una linea depressa nel mezzo che comincia dal labbro superiore, e termina alla parte opposta, dividendolo in due lobi eguali. Sulla parte superiore si osservano quattro spine scabrose fiancheggiate da altre quattro piccolissime che formano una specie di corona. La bocca è guernita di due mascelle nere e tenaglie laterali, con una linea color d'aurora che partendosi dall'orlo del labbro superiore va a terminare alla punta esteriore, ove si vede alla parte interna una macchia di color rosso-scuro accosto alla punta delle due spine di mezzo. Il labbro superiore copre le mascelle, l'in-

(*) Alcuna volta si trova nelle uova un piccolo vuoto il quale permette che il bruco che vi è dentro si rivolga, o la corona o macchia nera si mostri da un lato o nella parte inferiore: peraltro ciò non impedisce che l'uovo schiuda, ove pure i nocevoli insetti non lo abbiano perforato e ne abbiano succhiato l'albumina, che si conosce bene dall'essere la buccia bianca e trasparente. Se raccolta la foglia con le uova sopra si vogliano far schiudere in casa, è mestieri lo avvertire di non esporle a situazione ove il Sole le riscaldi di troppo, chè allora o non ischiudono, o schiuse che sieno, le insetto riesce gramo e sofferente assai di sua vita.

feriore chiude la bocca, è mobile e più piccolo, con sopra un tubolino cilindrico che mette alla gola. Il corpo della larva è scabro, della lunghezza di un pollice e mezzo quando è prossima all'ultima muda, di color verde-oscuro, con una linea trasversale di un giallo color di paglia che comincia dal terzo anello, e lo circonda sino al lato corrispondente. È composto di undici anelli compreso quello a cui aderisce il capo. Sul sesto tu vedi una macchia cerulea circondata da una fascetta gialla, e questa da un orletto nero di figura pressochè rotonda, la quale però mai si distingue nella prima età della larva. Allorchè essa è prossima all'ultima muda, gliene comparisce una seconda cordiforme sull'ottavo anello, e di colore simile alla prima. Sta la larva circa due giorni senza prendere cibo prima di mutare la pelle, alla fine de' quali le si gonfiano i primi anelli dietro la testa, le si stacca la corona, ed allora i raggi di quella che vi è al di sotto si spiegano, si allungano riempiendosi d'umore, e tosto si fortificano. Intanto essa si fa grossa dalla parte superiore, ed in tal modo la pelle che è umettata da un liquido sottoposto scorre verso il podice, e toltalasi del tutto, poco dopo questo bruco carnivoro ne fa suo pasto; respira dai pori del derma, e le due macchiette che ha sul dorso, al di sotto delle quali si vede, dirò così, la diastole e la sistole del canale respiratorio, argomento che contribuiscano pure alla sua respirazione, in questo stato più accelerata che in quello di crisalide. I suoi piedi sono in numero di sedici, sei dei quali, che sono i veri e sottostanno ai tre primi anelli, sono inerti ed armati di unghie nere uncinate ed acute, e diconsi veri come quelli che nella sua metamorfosi ad insetto perfetto si cambiano realmente in piedi. Dei due primi di essi soltanto si giova nel comporre il gruppo di seta che serve poi a sostenerlo nella sua trasformazione. Altre quattro paja, che sono membranosi, e si trovano dal sesto al nono anello, diconsi falsi perchè essa divenendo farfalla più non compariscono, in quella guisa che molte parti utili nel feto umano spariscono appena venuto alla luce. Gli ultimi due, essi pure, membranosi e falsi, sono i piedi codali che impiega principalmente per appendersi prima di passare allo stato di crisalide. Lo insetto a tal punto non è ancora nello stato di sua perfezione; diffatti non vede, e non sente: chè se abbia a percorrere il tratto di un ramicello sono i palpi che gli servono di guida, e non già la vista, e qualunque sia il rumore che gli scoppi vicino non ne prova sensa-

zione alcuna, mentre poi fa conoscere di essere sensibilissimo nel tatto perchè se una lieve aura giunge sino a lui ne sente la impressione, e ne rimarca per avventura l'incomodo con un atto impaziente simile al tremolio di una foglia, che sia nell'estate leggermente agitata dall'aria (*).

Quattro sono le mude che fa questa larva, e cambia la pelle per la prima volta dopo i primi quattro giorni da che ha schiuso. Ne passano soli tre per la seconda, cinque per la terza, ed altrettanti per la quarta, e da quella allo stato di crisalide ne trascorrono altri

(*) Le abitudini di questa larva solitaria meritano pure qualche attenzione. Se non sia ancora troppo piccola, essa per lo più non si nutre di quella foglia della quale ha fatto sua stanza, che anzi non mangia neppure di quelle che le sono vicine, ma si va a cibare di altre più distanti. E notisi che ritorna ogni volta alla foglia medesima fino a che non l'abbia interamente divorata, spalmando a questo fine lungheaso il cammino dei fili di seta, che la dirigono per ritrovarla di bel nuovo, e ritornarsene poi dond'era partita dopo aver preso il necessario cibo. Avviene tal altra fiata che se la larva governata in casa, disseccata già di troppo la foglia di sua stanza, vada per trovarne una più fresca e comoda, talora dopo aver vagato e per buona pezza inutilmente, le si avvicini una foglia spalmata, sembra gradire il comodo offertole, docilmente vi si adagia, e vi rimane tranquilla qualunque sia la parte ove si ponga. Di più; se si avvede che un'altra rosichi vicino ad essa, si allunga per visitare all'intorno l'orlo della foglia che abita, o si parte per verificare che quella non forse si facesse a tagliarne il peduncolo per farla cadere, comechè il più delle volte prevenga tale infortunio con assicurare la foglia stessa per altra parte. Queste larve allorchè sono prossime alla mude, che è chiaramente annunciata dalla macchia che loro appare dietro la corona, e dal tenere la testa alquanto elevata, non sono quasi mai avvicinate dalle altre, perchè forse tramandano qualche particolare sentore da cui quelle altre vengano infastidite e allontanate. Le loro mude sono quattro, ed approssimativamente si può dire che per ognuna di queste, mangiano ogni volta un quarto di foglia di più, ma ne divorano una alla volta quando sono in furia vale a dire prossime a mettersi in crisalide. Se avvenga che più larve si trovino sopra un ramoscello, ed alcuna di queste vada imprudentemente a ostruzione della foglia già trascelta da un'altra, ne è scacciata a colpi di testa. Ho osservato che ordinariamente l'inquilina della foglia, sia più grossa o più piccola della pretendente, riesce sempre vittoriosa e ne scaccia l'altra, o almeno ben di rado le concede di fermarsi vicino ad essa, il che avviene talvolta allorquando essa siasi già prevaluta, e quasi saziata della spalmata foglia di una terza. Se nel loro cammino, o quando mangiano, sentano un movimento estraneo a quel naturale che produce il vento negli alberi, in qualunque parte esse sieno si fermano all'istante, e pare che prima di muoversi vogliano assicurarsi di non essere sorprese da altro animale, e dell'allontanamento di ogni pericolo della vita.

andici, dopo il qual termine, come elegantemente osserva Buffon, la larva finisce la sua vita strisciante, si forma una tomba come larva, ed una culla come farfalla, e vi si chiude dopo due giorni di un sonno semiletargico. Questo è il tempo che impiega pel mese di Luglio. Quelle invece che schiudono in Settembre fanno in loro mude in tempi diversi, passando in quello stato nove mesi e mezzo. La metamorfosi poi che subisce questa larva non è meno bella ed artificiosa di quella del bombice del gelso. Giunta pertanto al totale suo accrescimento, nei penultimi due giorni di vita come larva, non mangia più, avendo già in se tutta la sostanza necessaria alla trasformazione. Frattanto addiviene di un color verde più chiaro, si ristringe in se stessa, e purgata di ogni escremento, ed anche di malattia, si mette in corso a ricercare un posto adattato e comodo alla sua metamorfosi, che per lo più sceglie sotto di una foglia al riparo del sole e della pioggia, e qualche volta al margine di altra foglia, o al gambo di un ramicello. Fatta la scelta del luogo, vi aspetta per naturale stimolo la notte, e vi lavora un forte gruppo di seta, al quale con ogni precauzione si appende con i sovraccennati due falsi piedi codali. Vi passa in stato semiletargico dalle 24 alle 40 ore, alla fine delle quali si cambia in crisalide. La sua metamorfosi incomincia dall' aprirsele la calvaria, allora la pelle si ritira alla parte superiore, ed è cosa speciosa a vedersi, come la crisalide per non lasciarsi cadere, sopera la spogliata pelle, cercando di toccare con una nuova produzione che le comparisce al podice a guisa di una piccola pigna uncinata lo stesso gruppo di seta a cui era prima appesa. In sono di avviso che i due marchi che rimangono poco al di sotto di detta pigna, fossero prima due prominenze che a mò di tenaglia adoperava per tenersi forte alla pelle nell'atto che faceva di giungere alla seta per appendersi come si è detto, e che i forti e continui contorcimenti che essa fa tosto che si sente appesa, servano sì a vieppiù internarsi colla pigna nella seta onde viemeglio fermarsi contro l'urto di gagliardi venti, e sì per far cadere la pelle spogliata, affinchè non le dia impaccio in quel novello suo stato.

PATOLOGIA.

Va soggetto questo baco sino dallo stato di uovo a molte sofferenze e molti disastri. Dal primo momento che è deposto ha innumerevoli nemici i quali tutti cospirano per proprio loro vantaggio alla sua rovina. E primieramente avviene di trovar spesso delle ova fradicie o per mancanza di fecondazione, o perchè vengono abbruciate dal sole nel mese di Luglio. Se la formica, che in questo caso non dirò provida ma ingorda, si imbatte, come avviene di frequente, in alcuno di questi ovicini, lo punge tosto e ne assorbe l'albumina, lasciando così la buccia vuota attaccata alla foglia, non si curando neppure di trasportarlo nella sua tana per timore forse che possa servire anche di esca all'altre compagne, o perchè da sola non riesce a staccarnelo. I ragni razza anche più ingorda e assai feroce, come quelli che talora si distruggono tra loro stessi all'epoca de'loro amori, non vi danno meno guasto degli altri animali. Anche i musconi, avvegnachè non giungano a traforare quest'uova, vi apportano un danno notabilissimo, dappoichè colla loro tromba volendo assorbire il liquido in esso racchiuso, lo schiacciano per modo, che il germe tenuissimo del baco che sta formandosi resta oppresso e si perde. Nato appena questo impotente animaluccio va soggetto ancora ad essere divorato dalle formiche e dai ragni, le lucertole ed i serpi non gli fanno grazia della vita. Gli ichneumoni tanto in questa che in altre larve mettono la culla de'loro figli pungendole e depositandovi l'uovo, cosicchè queste finiscono di vivere allorchè entrano in istato di crisalide, tosto cioè che il baco dell'ichneumone comincia a nutricarsi della sostanza loro; il quale giunto che sia al perfetto suo accrescimento non senza sorpresa dell'osservatore vedesi escire, in luogo di una leggiadra farfalla, questo insetto parasita da un nido che in niun modo dalla natura era stato a lui destinato. Nè qui finisce la serie de'mali di questo baco, che altri maggiori ne lo attendono, ove si annoveri tra quelli che devono passare l'inverno sul corbezzolo, a tanti pericoli aggiungendosi pur quelli della pioggia, del vento, e del freddo: è quest'ultimo più terribile degli altri due, poichè talvolta non che assiderati, ne rimangono sì fattamente colpiti, che allo entrare di primavera, invece di crescere briosamente avvizziscono a poco a poco, e fino a tanto che passando la parte offesa

in uno stato quasi simile al cangrenoso si muojono. Se avvenga talora che per diletto si governino in casa, si avverta che soffrono di molto ove per mal'intesa compassione si vogliano ajutare a far la muda con istaccar loro la calvaria prima del tempo, perocchè l'umore che dovrebbe servire per dar loro nuova forma, se non abbia ancora acquistato la necessaria forza vitale, il baco immancabilmente si perde in istato di larva o sviluppandosi a farfalla. Quelle che fanno la terza o quarta muda intempestivamente o si ammalano, o vuolsi credere che già lo fossero internamente o per essere state punte da altri animali, o per aver sofferto un rigoroso freddo. In tal caso sviluppandosi in primavera l'affezione morbosa non prendono più cibo, e periscono insensibilmente senza speranza di poterle salvare. Anche nello stato di crisalide ha questo insetto i suoi malori, e se mai per avventura a cagione di alcuno de' summentovati infortunii, essendo ancora larva sia divenuto incapace per poter spalmare il gruppo di seta a cui appendersi, o prossimo alla sua metamorfosi sia caduto o siasi versato alcun poco di quel liquido che è parte integrante del suo organismo, ne avviene che passa tutto il tempo che sta in crisalide in istato morboso, e non giunge poi ad essere insetto perfetto, ma perisce al momento che dovrebbe sorgere a nuova vita, o resta inetto al volo, difettoso per lo più nell'ali. A malgrado però di tante, e sì svariate difficoltà che deve superare questo insetto per giungere al suo perfezionamento, la Natura provvede in tanti così diversi ed occulti modi per la conservazione della specie, che è prodigio vederlo moltiplicare in luoghi ove alcuno non avrebbe saputo pensarlo.

NECROSCOPIA

Ho fatto sezione di alcune larve del Gissone dopo che avevano subito la terza muda, ed ho trovato che come i bachi da seta, sono fornite di due intestini membranosi, il primo de' quali comincia dalla dietro bocca, e simile ad esofago scorre per la intera lunghezza della larva al di sotto del dorso, e si ristringe nel podice. È questo un organo che per le fibre di cui è fornito si distende e si corruga, e come si usa pel baco del gelso può chiamarsi *filofago*. Il secondo comincia dal tubolino sottolabbiale inferiore, e scorrendo sotto al filofago scende nel ventre ove si ripiega a seconda del primo, e termina alla

estremità posteriore come l'altro. Lo appelleremo *setifero*, dappoichè in esso si raccoglie quella seta di cui la larva ricopre le liscie foglie del corbezzolo. Il filofago è l'organo alimentizio che rinchiude la foglia masticata, e che serve ad effettuare la digestione, ed a mantenere l'economia fino al perfetto suo accrescimento. Il setifero invece contiene una certa quantità di gomma-resina di colore perlaceo, che viene violata, ed assottigliata come da una trafila dal tubolino sottolabbiale, cosicchè appena posta a contatto dell'aria si addensa, si disecca, e diviene seta. Siccome questa larva nella penultima trasformazione non lavora un bozzolo come quello del bombice del gelso, ma forma soltanto una crisalide la cui sostanza è un prodotto tutto proprio per giungere allo stato d'insetto perfetto, così si osserva che il condotto setifero è meno pronunziato del filofago.

DELLA CRISALIDE

La crisalide è il punto di mezzo tra lo stato d'imperfezione e di perfezione di questo genere d'insetti, in essa il Gasone vi sta racchiuso per lo spazio di undici a dodici giorni al 22 gradi sopra il zero del termometro di Réaumur, ed anche sedici e venti giorni se il caldo è meno intenso (*) Si conosce che è giunto allo stato d'in-

(*) Ho ottenuto delle crisalidi in tempi assai freddi, ed una volta tra le altre alli venti di Ottobre, che si è poi sviluppata, abbenchè malamente, alli 3 del mese di Gennajo. Sono sensibilissime, e se sentono camminare qualche larva in prossimità del luogo ov'esse sonosi appese, si scuotono insino a che quella o più non muova, e siasi di colà allontanata. Alcuna volta ve ne sono talune, e principalmente di quelle della seconda covata, che o non hanno sostanza setifera in loro, o non possono lavorare il gruppetto di seta al quale dovrebbero poi appendersi, e finiscono per lasciarsi cadere quando sono vicine a cambiarsi in crisalidi. Qualora si scopra questa loro impotenza, facile a conoscersi, si avrà cura di avvicinare a' loro piedi codali un legnetto che abbia seta, ovvero una foglia spalmata fino a che si conosca che sienai appese con bastante sicurezza, poichè se cadessero al momento che mutano forma, si potrebbe loro guastare il tenue organismo, e restar perciò impotenti al volo, come già abbiam veduto al paragrafo patologico. Altre volte schiudono con grossissimo addome, e le ali mette a spiegarsi. In questo caso si potrebbero collocare sopra un albero di corbezzolo in luogo ove possanvi essere de' maschi, essendo queste quasi sempre femmine, affine di essere fecondate, se pure essendo imperfette, sieno suscettibili di fecondazione, e come mostri di tale specie vengano dalle altre avvicinate. Nello stato normale le farfalle che si ottengono dalle larve d'inverno sono notabilmente più grandi di quelle che schiudono nel mese di Agosto

setto perfetto ossia di farfalla poco prima che si sviluppi, allorchè la scorza della crisalide essendo divenuta a poco a poco cartilaginosa e diafana, si vedono al di sotto i colori delle ali che la rendono rosso-fosca. Al momento che questa vezzosa farfalla esce dalla tenue sua corazza non è totalmente perfetta, ha come le altre le ali incomplete, ma lo si stendono in otto circa minuti, e spurga poi un' acqua gialiognola, che altro non è che un siero avvanzato dalle materie che dovcano servire al totale suo accrescimento. Non è più allora un umile animale che striscia sulla terra, ma un veloce abitator dell aria che si presenta alla luce del giorno nella seguente bellissima forma

DELLA FARFALLA

Il Giasone in generale è fosco, con antenne nere, palpi neri ed all esterno bianchi Le ali anteriori sono brune al di sopra, rossiccie alla base, e con una fascia giallo-rossa al lembo posteriore interrotta da nervature nere, hanno di più cinque o sei macchiette paralelle dell istesso colore Le ali posteriori sono egualmente brune, pelose alla base con fascia pure giallo-rossiccia che termina in bruno-verde, alla quale corrispondono da cinque a sei macchie cerulee-oblungate. Il margine di queste è dentellato, nero, e prolungandosi forma due appendici per ogni ala, inegualmente lunghe e alquanto ricorve una contro l altra Entrambe al di sotto hanno una fascia bianco-perlacea, con macchie fosche in un fondo rosso-scuro, ed un orlo pure bianco-perlaceo. Il restante è giallo-rossiccio, con macchie fosche e cerulee corrispondenti a quelle di sopra. I piedi in numero di quattro sono uncinati, di color fosco, e marginati di bianco come al di sotto dell addome Le circolazione del sangue nelle farfalle come attesta Buffon, è in senso contrario di quella che si faceva nello stato di larva, e più, acquistano i due sensi della vista e dell udito, che sicuramente non avevano dapprima Questa farfalla poi nel tempo stesso che non si rende, siccome talune oltre, schiava abitatrice di un luogo, pure ove si aggiri intorno ad alcun albero di corbezzolo prescelto a deporvi le ova, lo riguarda come di sua giurisdizione, che se per avventura avvenga, che alcun'oltra farfalla si attenti di posarvisi, come ben di frequente accade dell atalanta (Lino), allora l assale, la scaccia, e l'insegue fino a che l'abbia allontanata, e ripete tante

volto l'assalto, quante vi ritorna la sua supposta rivale. Nella famiglia di queste farfalle il numero de' maschi suole essere minore di un terzo di quello delle femmine. Abbenchè come già notammo, depongano le loro uova sulle foglie del corbezzolo, ciò nulla ostante passano le ninfe appese ai rami della quercia, quale essendo assai fronzuta, stannovi meglio riparate dal vento e dalle pioggie.

BIOLOGIA

Pare che il Giasone abbia ricevuto dai più celebri Naturalisti questo nome specifico per que' vaghi colori che ha sotto le ali, i quali possono da poetica fantasia paragonarsi a quella pelliccia o vello d'oro di cui andò alla conquista l'antico eroe di tal nome. Il generico gli è stato mutato a seconda dei caratteri che in esso sono stati scoperti, e della classificazione che ciascuno in particolare ne ha fatto. Linneo l'ha detto *Papilio Jasius*; Fabricio l'ha chiamato *Apatura Jasius*, Ochsnaimer *Charaxes*. Hubner nelle sue tavole l'ha nominato *Rhea* et *Unedonis*: infine Latreille l'ha posto tra le Ninfali, e questa classificazione pare al dì d'oggi ricevuta dalla pluralità dei naturalisti. Alcuni tra nostri connazionali entomologi hanno riguardato questo papilione come europeo, sebbene Linneo e Fabricio lo abbiano creduto inquilino della Barberia. Giorna e Bonelli asseriscono averlo rinvenuto nel Piemonte. Latreille dice averlo trovato nei dintorni di Nizza. Egli è certo però che nel temperato clima di Napoli vi si propaga con la massima facilità, ed io stesso ne ho preso molti individui per qualche anno di seguito, e ne ho raccolte le uova, e ne ho ottenute le larve (*). Perchè d'indole più docile, si dà la caccia

(*) Il Professore Vincenzo Petagna nella sua opera entomologica stampata in Napoli, nota essere stato Antonio Pinto suo connazionale colui che ha portato per il primo le larve di questo insetto dall' Egitto nel regno delle due Sicilie verso la metà del secolo XVIII., e perchè colà il freddo maggiore è segnato allo 5 circa gradi sopra il zero del termometro di Réaumur, così non è difficile spiegarsi come cotantemente siavisi propagato, e tuttavia vi si conservi. Io dubito assai che questo insetto durante l'inverno possa mantenersi nelle nostre boscaglie ove il freddo d'ordinario discende ad un grado e mezzo sotto del zero, ove si taglia di frequente il corbezzolo ad uso di cenere, ed ove le bufere non di rado imperversano, comechè l'altezza di detti boschi non sorpassi la regione della piscina mediterranea, vale a dire le 100 tese sopra il livello del mare, vuolsi credere pertanto che trovandosi il

meno difficilmente alle femmine che a maschi, i quali distinguonsi dall'aver l'addome e le ali alquanto più piccole, non che dalla maggior vaghezza de' colori. La vita di questo papilione è di due mesi all'incirca se le pioggie e i freddi non l'uccidano immaturamente.

Prima di dar fine alla storia di questo lepidottero accennerò del modo di nutricarne le larve. Prese le ova in campagna e fatte schiudere in casa, o savvero raccolte le larve medesime, si avrà riguardo di non toccarle con le dita, ma si staccheranno le foglie sulle quali saranno, e con uno spillo si affiggeranno ad altre sul fresco ramo che si avrà cura di ricambiare ogni otto giorni, tenendolo col gambo nell'acqua affinchè non appassisca, nè più di quel tempo onde le foglie non s'imbevano soverchiamente di acqua, dal che ne avrebbero sicuro danno. Si abbia eziandio la precauzione di tenerle in una camera esposta a mezzodì, e sì fattamente riparata, che non sentano di troppo nell'inverno le variazioni meteorologiche. Per ottenerne poi la seta, si ripongano le foglie spalmate ed abbandonate dalla larva, si lascino seccare, se ne stacchi il fino tessuto, e si serbi all'uso.

Queste sono le osservazioni che mi vennero fatte sull'economia di questo insetto sì interessante e per quella sua setifera proprietà, e per le rimarchevoli sue qualità istintive, e per la vaghezza de suoi colori per poco sì grande, che, come de' gigli del campo, può dirsi averlo Dio rivestito con più pompa e splendore che non avea Salomone nel giorno della sua gloria (*).

Giunse in regioni più alte e più fredde vi sia soltanto di passaggio, non già di permanenza. Se ho conservato per molti anni questa specie in Genova, l'ho governata in casa ed in camere esposte al mezzogiorno, ove malgrado il freddo ed il fortissimo gelo ha prosperato in modo da svilupparsi alla metà di Maggio cioè un mese prima del solito, ed ove in otto mesi ho ottenuto da ottanta larve quattordici grani di seta. Venendo per mare da Napoli in Genova nell'Ottobre del 1837 lo ne recava meco buon numero, nè ho in esse osservato cangiamento alcuno, nè che quindi abbiano sofferto del passaggio in atmosfera alquanto diversa. Nel Giugno del 1839 ottenni moltissime crisalidi parte delle quali collocai a Ruta sopra Camogli, parte nella magnifica villa del Principe Doria in Pegli, altre lasciai nel bosco dei RR. PP. riformati del Monte, ed altre ancora nella deliziosa villa detta lo *Scoglietto* che appartiene alla famiglia dei Marchesi Durazzo. Il volo di questa farfalla è rapido e se il clima nostro non la spinge ad emigrare verso il sud dell'Italia, facilmente si potrà conoscere se siasi propagata ovvero perduta.

(*) Ved. S. Matt. cap. 6. v. 29